WIKIPEDIA

Nauka

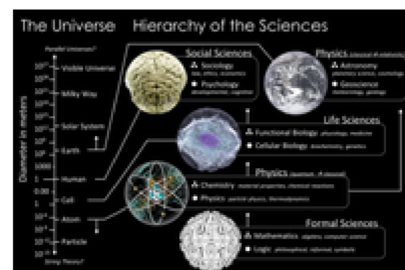


Ovaj članak zahtijeva čišćenje. Pomozite u poboljšavanju članka pišući ili ispravljajući ga u enciklopedijskom stilu.



Ovom članku potrebna je jezička standardizacija, preuređivanje ili reorganizacija. Pogledajte kako poboljšati članak, kliknite na link **uredi (https://bs.wikipedia.org/w/index.php?title=Nauka&action=edit)** i doradite članak vodeći računa o standardima Wikipedije.

Nauka ili **znanost** (latinski: *scientia* = znanje; grčki: λογος – logos = nauka, znanje, znanost, učenje) je sistem sređenih isistematiziranih znanja o nama i (matrijalnom i nematerijalnom) svijetu koji nas okružuje. T o je obimna i opsežna skupina informacija i o nekom subjektu, ali se ta riječ posebno koristila za informacije o fizičkom univerzumu. Kako se znanje povećavalo, pojedine metode su se dokazale pouzdanije nego neke druge, i danas su naučne metode standard za nauku. To uključuje korištenje pažljivog posmatranja, eksperimente, mjerenja, matematiku, i ponavljanje



Skala Univerzuma – mapirana prema granama nauke

- Prema standardnim rječnicima,[1] *nauka je sistematski poduhvat koji stvara i organizira znanja u obliku objašnjenja i teorijskih predviđanja o Univerzumu (svemiru).*[2]
- *Moderna nauka je otkriće, kao i izum. To je otkriće da priroda općenito djeluje dovoljno ustaljeno da se može opisati zakonima, čak i matematičkim. Naučnim istraživanjima je potrebno tehničko osmišljavanje, apstrakcije, aparati i organizacija za izlaganje rezultata koje liči na pravne deskripcije*.[3][4]
- U starijim i usko povezanim značenjima, nauka se također odnosi na takav korpus znanja sebi koji se može racionalno objasniti i pouzdano primijeniti. Djelatnik u oblasti nauke je poznat kao naučnik.

Da bi se uzeo u razmatranje sa naučnog stanovišta, objekat posmatranja mora biti podvrgnut ponovljenim testiranjima od strane neovisnih posmatrača. Korištenje naučnih metoda za dostizanje novih otkrića se naziva naučno istraživanje, i ljudi koji rade ta istraživanja se zovu naučnici. U užem smislu, nauka se naziva eksperimentalnom, dok je svrha primijenjene nauke, odnosno inžinjerstva, praktično upotrebljavanje naučnog znanja. Naučne hipoteze su edukovani prijedlozi objašnjenja fenomena ili razumne pretpostavke o prirodi univerzuma.

Naučna teorija je hipoteza koja je potvrđena ponovljenim promatranjima i mjerenjima. Naučne teorije su obično date kao matematičke forme, i uvijek su podložne odbacivanju ako ih budući eksperimenti opovrgnu. U modernom svijetu, naučna istraživanja su najvažnije aktivnosti svih razvijenih država, i od naučnika se očekuje da objave svoja otkrića u referentnim časopisima, naučnim periodicima gdje suci provjeravaju fakte u članku, prije nego što se on objavi. Čak i poslije objavljivanja, nove naučne ideje nisu općenito prihvaćene dok se rad ne ponovi.

Naučna pismenost je sposobnost opće populacije da razumije osnovne koncepte koji se odnose na nauku.

Osnovna klasifikacija

Naučna polja su uobičajeno podijeljena na dvije osnovne grupe: prirodne nauke, koje proučavaju prirodne pojave (uključujući i život u biološkom smislu) i socijalne nauke, koje proučavaju ljudsko ponašanje i društva.

Matematika, koja je klasificirana kao formalna nauka, ima i sličnosti i razlike sa prirodnim i društvenim naukama. Formalna nauka je vitalna za empirijske nauke. Velika dostignuća u formalnim naukama obično dovode i do velkih dostignuća u empirijskim naukama. Formalne nauke su ključne u formiranju hipoteza, teorija i zakona, kako u otkrićima, tako i u opisivanju kako nešto radi (u prirodnim naukama), i u saznavanju kako ljudi misle i djeluju (u socijalnim naukama).

Dok su empirijska istraživanja prirode opisana čak u antičko doba (npr. od strane Aristotela, Teofrasta i Plinija starijeg), naučne metode se koriste od Srednjeg vijeka (npr. od strane Al-Hejsema, El-Birunija i Roger Bacon-a), pojava moderne nauke se općenito veže za moderni period poznat kao Naučna revolucija 16. i 17. vijeka.

Prirodne nauke

Astronomija: Astronomija zvijezda Galaktička astronomija · Kosmologija · Planetarna geologija · Planetarna nauka ·

Biologija: Anatomija · Astrobiologija · Bioantropologija · Biohemija · Biološko inženjerstvo · Biofizika · Biologija ćelije · Biologija mora · Biologija razvića · Biologija tla · Biotehnologija · Botanika · Citologija · Fiziologija· Evolucija · Evolucijska biologija · Genetika · Genetika čovjeka · Gerontologija · Hidrobiologija · Imunologija · Limnologija · Mikrobiologija · Molekulska biologija · Neurologija · Paleontologija · Parazitologija · Radiobiologija · Teorijska biologija · Toksikologija · Zoologija

Hemija: Alhemija · Analitička hemija · Astrohemija · Biohemija · Kristalografija · Hemija okoline · Nauka o hrani · Geohemija · Okolinski održiva hemija · Anorganska hemija · Nauka o materijalima · Molekularna fizika · Nuklearna hemija · Organska hemija · Fotohemija · Fizikalna hemija · Radiohemija · Hemija čvrstog stanja · Supramolekularna hemija · Nauka o površini · Teorijska hemija

Nauke o Zemlji: Atmosferske nauke · Ekologija · Nauke o okruženju · Geodezija · Geologija · Geomorfologija · Geofizika · Glaciologija · Hidrologija · Nauka o vodama · Mineralogija · Okeanografija ·Paleoklimatologija · Nauka o polenu · Fizička geografija · Nauka o tlu · Svemirska nauka

Fizika: Primijenjena fizika · Atomska fizika · Računarska fizika · Fizika kondenzovane materije · Eksperimentalna fizika · Mehanika · Fizika čestica · Fizika plazme · Kvantna mehanika · Mehanika čvrstih tijela · Teorijska fizika · Termodinamika · Entropija · Opća teorija relativnosti · M-teorija · Specijalna teorija relativnosti

Socijalne nauke i nauke o ponašanju: Antropologija · Arheologija · Kriminologija · Demografija · Ekonomija · Geografija · Historija · Političke nauke · Psihologija · Sociologija

Primijenjene nauke

Inženjerstvo: Poljoprivredne nauke · Biomedicinske nauke· Hemijske nauke · Građevinarstvo · Kompjutersko inžinjerstvo ·Biološki inženjerstvo · Genetičko iženjerstvo · Elektrotehnika · Zaštita od požara · · Industrijske nauke · Mašinstvo · Vojne nauke · Rudarstvo · Nuklearne nauke · Softver · Informatika

Zdravstvene nauke: · Stomatologija · Epidemiologija · Zdravstvena zaštita · Medicina · Njega · Farmacija · Socijalni rad · Veterinarska medicina

Formalne nauke: Kompjuterske nauke · Logika · Matematika · Statistika

Interdisciplinarnost: Primijenjena fizika · Vještačka inteligencija · Bioetika · Bioinformatika · Biogeografija · Biomedicinsko inženjerstvo · Biostatistika · Kognitivne nauke · Računarska lingvistika · Kulturalne studije · Kibernetika · Nauka o okruženju · Etičke studije · Evoluciona psihologija · Šumarstvo · Nauka o zdravlju · Bibliotečke nauke · Logika · Matematička biologija · Matematička fizika · Naučno modeliranje · Neuronsko inženjerstvo · Neuronauka · Politička ekonomija

Naučne i tehnološke studije: Naučne studije · Semiotika · Sociobiologija · Teorija sistema · Transdisciplinarnost · Urbano planiranje

Historija nauke Filozofija nauke Naučni zakon

Reference

1. name=OnlineEtDict>"science" (http://www.etymonline.com/index.php?term=science&allowed_in_frame=0). Online Etymology Dictionary. Pristupljeno 20. 9. 2014.
2. Wilson E. O. (1998): Consilience: The unity of knowledge, Vintage Books, New York,ISBN 0-679-45077-7.
3. Heilbron J. L., Ed (2003): The Oxford Companion to the history of modern science. Oxford University Press, New York, ISBN 0-19-511229-6.
4. "science" (http://www.merriam-webster.com/dictionary/science). *Merriam-Webster Online Dictionary*. Merriam-Webster, Inc. Pristupljeno 16. 10. 2011. "a : knowledge or a system of knowledge covering general truths or the operation of general laws especially as obtained and tested through scientific method; b : such knowledge or such a system of knowledge concerned with the physical world and its phenomena : natural science"

Također pogledajte

- Istraživanje



Wikicitati imaju citate vezane za: **Nauka**



Commons ima datoteke na temu: **Nauka (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Science?uselang=bs)**